

**М. М. АДЫШЕВ АТЫНДАГЫ  
ОШ ТЕХНОЛОГИЯЛЫК УНИВЕРСИТЕТИ**

**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ**

**Б. СЫДЫКОВ АТЫНДАГЫ  
КЫРГЫЗ-ӨЗБЕК ЭЛ АРАЛЫК УНИВЕРСИТЕТИ**

**Д 06.23.663 диссертациялык кеңеши**

Кол жазма укугунда:  
**УДК 581.5(575.2)(043)**

**МАМЕТОВА КЫЗБУРАК КОЖОЕВНА**

**ШААР ЧӨЙРӨСҮН СТРЕССИК ФАКТОРЛОРДУН ТААСИРЛЕРИНЕН  
КОРГООДО ПАРКТЫК БАК-ДАРАКТАРДЫН ЭКОЛОГИЯЛЫК РОЛУ**

03.02.08 – экология

Биология илимдеринин кандидаты окумуштуулук  
даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациянын  
**авторефераты**

Ош – 2025

Иш М. М. Адышев атындагы Ош технологиялык университетинин экология жана айлана-чөйрөнү коргоо кафедрасында аткарылды.

**Илимий жетекчиси:**

**Шамшиев Бакытбек Нуркамбарович**  
айыл-чарба илимдеринин доктору, профессор,  
М. М. Адышев атындагы Ош технологиялык университетинин «ОшТУнун кабарлары» илимий-техникалык журналынын жооптуу редактору

**Расмий оппоненттер:**

**Сакбаева Зулфия Исраиловна**  
биология илимдеринин доктору, Б. Осмонов атындагы Жалал-Абад мамлекеттик университетинин табигый-илимий билим берүү кафедрасынын доценти

**Мамытов Азамат Мамасыдыкович**

биология илимдеринин кандидаты, Алемагро компаниясынын аймактык менеджери, Бишкек ш.

**Жетектөөчү мекеме:** Мирзо Улугбек атындагы Өзбекстан Улуттук университетинин экология кафедрасы (700174, Өзбекстан Республикасы, Ташкент ш., Университет, көч., 4).

Диссертацияны коргоо 2025-жылдын 10-январында саат 15:00дө биология илимдеринин доктору (кандидаты) окумуштуулук даражасын коргоо боюнча М. М. Адышев атындагы Ош технологиялык университети, Ош мамлекеттик университети, Б. Сыдыков атындагы Кыргыз-Өзбек Эл аралык университетине караштуу Д 06.23.663 диссертациялык кеңештин отурумунда өткөрүлөт. Дареги: 723503, Ош ш., Н. Исанов көч., 81, жыйындар залы. Диссертацияны коргоо боюнча видеоконференциянын шилтемеси: <https://vc.vak.kg/b/062-ohd-b05-rvb>

Диссертация менен М. М. Адышев атындагы Ош технологиялык университетинин (723503, Ош ш., Н. Исанов көч., 81), Ош мамлекеттик университетинин (723500, Ош ш., Ленин көч., 331), Б. Сыдыков атындагы Кыргыз-Өзбек Эл аралык университетинин (723500, Ош ш., Г. Айтиев көч., 27) китепканаларынан жана <https://vak.kg> сайтынан таанышууга болот.

Автореферат 2024-жылдын 09-декабрында таркатылды.

Диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы,  
биология илимдеринин кандидаты, доцент

З. А. Тешебаева

## ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

**Диссертациянын темасынын актуалдуулугу.** Шаар чөйрөсүндөгү жашыл өсүмдүктөр санитардык жана гигиеналык, рекреациялык, ландшафттык, илимий жактан маанилүү роль ойнойт. Алардын негизги функцияларынын бири шаарлардын туруктуу өнүгүүсүнө, адамдын жашоосу үчүн ыңгайлуу шарттарды түзүүгө, табигый экосистемаларды жана биологиялык ар түрдүүлүктү сактоого жардам берүү болуп саналат, бул шаардык аймактардын прогресси үчүн зарыл. [Я. А. Чупилко, 2023; В. В. Кунина, 2021; И. Е. Мильгизин, 2023; Б. Д. Карвасарский, 1998].

Шаар чөйрөсүнүн стресстик таасирлерине анча туруктуу болбогон өсүмдүктөрдүн дарак жана бадал түрлөрү менен көчөлөрдү жашылдандыруу жай өсүүгө, кооздугун жоготууга жана өсүмдүктөрдүн эрте кыйроосуна алып келет. Бул көчөттөрдү оңдоо жана реконструкциялоо экономикалык жоготууларга алып келет жана экологиялык абалды жакшыртпайт. Ош шаарында дарак породадарын жашылдандыруу тармагында пайдаланууда анын чөйрөгө карата экологиялык касиеттерин изилдөө курч көйгөйлөрдүн бири экендиги талашсыз. [Т. Д. Гнаткович, 2017; Б. Н. Шамшиев и др. 2024].

Дарактарды шаардык парктарда, скверлерде, көчөлөрдүн боюна жана бульварларда отургузуу көптөгөн чөйрө факторлоруна көз каранды. Бул шарттарда экологиялык абалды жана өсүмдүктөрдүн жашоосун изилдөө маанилүү, анткени урбанизацияланган чөйрөдө алар санитардык-гигиеналык жана эстетикалык функцияларды камсыздоодо маанилүү роль ойнойт.

Ош шаарындагы парктардагы өсүмдүктөр боюнча маселе жетиштүү изилденбеген жана бул тармакта илимий маалыматтар аз. Ошондуктан, шаардык чөйрөдөгү жазы жана ийне жалбырактуу дарактардын экологиясын изилдөө шаарды жашылдандыруу жана көрктөндүрүү иштеринин натыйжалуулугун кыйла жогорулатат.

**Диссертациянын темасынын билим берүү жана илимий мекемелер тарабынан жүргүзүлүп жаткан артыкчылыктуу илимий багыттар, ири илимий программалар (долбоорлор), негизги илимий-изилдөө иштери менен байланышы.** Диссертациялык иш М. М. Адышев атындагы Ош технологиялык университетинин экология жана айлана-чөйрөнү коргоо кафедрасынын илимий изилдөөлөрүнүн алкагында аткарылып, Ош шаарынын шаардык чөйрөсүндөгү парк зоналарында дарактуу өсүмдүктөрдү стресстик факторлордон коргоонун экологиялык ролун изилдөөгө арналган.

**Изилдөөнүн максаты.** Шаар чөйрөсүндөгү парктардагы бак-дарактардын санитардык-коргоочу жана экологиялык-биологиялык функцияларынын аткарылышын баалоо, ошондой эле шаарды жашылдандырууну оптималдаштыруу жана шаарлардын туруктуулугун жогорулатуу боюнча сунуштарды иштеп чыгуу.

### **Изилдөөнүн милдеттери.**

1. Ош шаарынын парктарындагы өскөн дарак, бадалдардын түрдүк курамын изилдөө.
2. Ош шаарынын парктарында өскөн ар кандай дарак-өсүмдүктөрдүн жалбырактарындагы оор металлдардын курамын талдоо жана атмосфералык абанын сапатын изилдөө.

3. Шаар парктарындагы бак-дарактардын стрессти азайтууга тийгизген таасирин изилдөөдө ызы-чуу деңгээлин жөнгө салуудагы ролун аныктоо.

4. Парк аймактарында терс факторлордун таасирин азайтуу үчүн дарактарды жана бадалдарды оптималдуу тандоо.

5. Шаардык парктарды жашылдандыруунун эффективдүү пландарын иштеп чыгуу жана жакшыртуунун оптималдуу схемаларын түзүү.

**Алынган натыйжалардын илимий жаңылыгы:** Ош шаарында биринчи жолу шаардагы сейил бактардын экологиялык абалына баа берүү үчүн бак-дарактардын ар түрдүүлүгүнө талдоо жүргүзүлүп, натыйжада 105 түрү 28 урууга жана 72 түркүмгө таандык экени аныкталды.

Эң көп түр А. Навои атындагы паркта (41 түр), андан кийин Т. Сатылганов атындагы паркта (31 түр), И. Раззаков атындагы паркта (24 түр), Космонавттар паркында (16 түр) жана Ата түрк паркында (15 түр) катталган.

Ош шаарында бак-дарактардын абанын сапатына, жалбырактарда оор металлдардын топтолушуна жана ызы-чуунун деңгээлине талдоо жүргүзүлдү. Парктардагы терс факторлорду азайтуу үчүн бак-дарактардын жана бадалдардын түрлөрүн тандоо негиздүү.

Шаар чөйрөсүндөгү өсүмдүктөрдүн экологиялык туруктуулугун жогорулатуу үчүн жашылдандыруу схемалары иштелип чыккан жана ишке ашыруу боюнча сунуштар сунушталган.

**Алынган натыйжалардын практикалык маанилүүлүгү.** Ош шаарынын дарак-бадал флорасын инвентаризациялоо жана аны талдоо аймактык мониторинг жүргүзүү үчүн негиз болуп саналат жана шаарды жашылдандыруу үчүн маанилүү.

Ош шаарындагы дарак-бадал түрлөрүн изилдөө өсүмдүктөрдүн декоративдик сапаттарын жогорулатууга жана алардын шаар чөйрөсүнө ыңгайлашуусуна багытталган.

Изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын Ош шаарынын парктарынын аймагында жашыл бак-дарактарды куруу жана реконструкциялоо үчүн, ошондой эле шаардын башка коомдук объектилерин жашылдандырууда пайдалануу сунушталган. Жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн натыйжалары жогорку окуу жайларында “Экология” жана “Урбоэкология жана мониторинг” дисциплиналарын окутууда колдонуу максатка ылайыктуу.

#### **Диссертациянын коргоого коюлуучу негизги жоболору:**

1. Шаардын парктарындагы жашыл мейкиндиктердин түрдүк курамын изилдөө жана шаар чөйрөсүн жашылдандырууда колдонулган декоративдүү дарактардын жана бадалдардын касиеттерин системалаштыруу;

2. Ош шаарынын экологиялык абалына жана экстремалдык факторлорго туруктуулугуна комплекстүү экологиялык баа берүү жана ар кандай түрдөгү жашыл мейкиндиктердин шаар чөйрөсүндөгү стресс факторлорун азайтуу боюнча таасирине баа берүү;

3. Ош шаарын көрктөндүрүү жана реконструкциялоодо жашыл аймактарды түзүү үчүн бак-дарактардын жана бадалдардын түрлөрүн тандоо жана пайдалануу боюнча практикалык сунуштар.

**Алынган жыйынтыктардын экономикалык маанилүүлүгү.** Дарак-бадал түрлөрүнүн абалына экологиялык баа берүүнүн жыйынтыктары менен, Ош шаарын жашылдандыруу жана көрктөндүрүү жумуштарына сунуш кылынган иш чаралар шаар чөйрөсүнүн сапатын жакшыртууда негизги ролду ойнойт. Изилдөөнүн жыйынтыктары туура план түзүүнү шарттоо аркылуу, шаар чөйрөсүнө туруктуу дарак өсүмдүгүн тандап, парктарды, скверлерди жана көчө боюн жашылдандыруу жана көрктөндүрүүдө финансылык чыгымдарды кыскартат.

**Изилдөөчүнүн жеке салымы.** Диссертацияда каралуучу бардык багыттар автор тарабынан аныкталды жана алардын көпчүлүгү биринчи жолу аткарылды. Лабораториялык, сынамык аянттардагы жүргүзүлгөн бардык изилдөөлөр, статист эсептөөлөр жана алынган маалыматтар автордун түздөн-түз катышуусунда өткөрүлдү.

**Диссертациянын натыйжаларын апробациялоо.** Диссертациянын негизги жоболору жана материалдары: М. М. Адышев атындагы Ош технологиялык университетинин 60 жылдыгына арналган «Тоолуу аймактарды туруктуу өнүктүрүүнүн жаңы мүмкүнчүлүктөрү: инновациялар жана кызматташтык», Ош ш., 23-24-октябрь 2023-жыл (Ош ш., 2023); «Тоолордун экосистемасын коргоо жана климаттык туруктуулук» жылына карата «Илим. Технологиялар. Инновациялар – 2022» эл аралык илимий конференция, Ош шаары, 5-6-апрель, 2022-жыл (Ош ш., 2022); КРнын УИАнын А. С. Джаманбаев атындагы илимий изилдөө институтунун «Жаратылыш ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу маселелери жана көмүрдү кайра иштетүүнүн заманбап технологиялары» аттуу илимий практикалык конференция, Ош. ш., 30-ноябрь 2023-жыл (Ош ш., 2023) талкууланып, сертификаттар менен тастыкталган.

**Диссертациянын натыйжаларынын жарыяланышы:** Диссертациялык материалдардын негизинде 10 илимий макала жарыкка чыгып, анын ичинде 8 – макала Кыргыз Республикасынын Президентине караштуу Улуттук аттестациялык комиссиясы тарабынан сунуштаган басылмаларда, 2 макала - макала импакт-фактору 0,1 ден кем эмес РИНЦ системасы менен индекстелген илимий басылмаларда жарыяланган.

**Диссертациянын түзүлүшү жана көлөмү.** Диссертация компьютердик текстте 161 бетте терилген жана киришүүдөн, адабий серептен, методология жана изилдөө ыкмаларынан, жеке изилдөөлөрдүн натыйжаларынан жана аларды талкуулоонун эки баптарынан, практикалык сунуштардан, корутундудан, колдонулган булактардан жана тиркемелерден турат. Колдонулган адабияттардын тизмеси 179 булактардан турат, анын ичинен 30 чет тилинде. Иш 32 сүрөт жана 25 таблица менен иллюстрацияланган.

## **КОРУТУНДУ**

1. Ош шаарында жүргүзүлгөн инвентаризациянын жыйынтыгында 105 өсүмдүк түрү аныкталып, алар 28 урууга жана 72 түркүмгө кирери белгилүү болду. Парктарда жана башка жашыл аймактарда негизинен Pinaceae, Cupressaceae, Salicaceae, Rosaceae, Ulmaceae, Sapindaceae, Malvaceae жана Fabaceae уруулары басымдуулук кылат. Ал эми Anacardiaceae, Vitaceae, Viburnaceae, Apocynaceae, Cornaceae,

Cannabaceae жана Rhamnaceae сыяктуу урууларга кирген түрлөр сейрек кездешет. Бул маалыматтар шаар жашылдандыруусун пландаштырууда маанилүү негиз болот.

2. Ош шаарында абанын булганышы негизинен автоунаалардан келип чыгат. Чандын деңгээли нормадан 3,3–6 эсеге жогору. Азот диоксидинин концентрациясы эртең менен 1,4 эсеге, кечинде 2,1 эсеге ашат. Жапырактардагы жездин деңгээли боюнча *Platanus orientalis* (90 мг/кг) эң көп, андан кийин *Juniperus virginiana* (70 мг/кг) жана *Salix babylonica* (50 мг/кг) турат. Кышында коргошундун деңгээли өсөт, бирок *Acer pseudoplatanus* жана *Juniperus virginiana* аны азыраак топтойт. Ошол эле учурда, *Juniperus virginiana* коргошунду топтоо жөндөмү жогору экени аныкталган.

3. Изилденген парктардагы орточо суткалык ызы - чуунун деңгээли 41ден 65,5 дБага чейин, максималдуу көрсөткүчү А. Навои паркында -72,9 дБ жана минималдуу Т. Сатылганов паркында - 41 дБА. Бардык парктарда ызы-чуу күндүз нормадан ашып, түнкүсүн нормага туура келет. Ызы-чуунун негизги булагы жол кыймылы болуп саналат жана аны трафиктин агымын азайтуу же жаңы айланма жолдорду куруу менен гана азайтууга болот.

4. Изилдөө көрсөткөндөй, сейил бактарда ийне жалбырактуу (мисалы, *Picea schrenkiana*, *Pinus pallasiana*, *Juniperus virginiana*), жалбырактуу (мисалы, *Betula pendula*, *Catalpa bignonioides*, *Platanus orientalis*) дарактар жана бадалдар (*Robinia pseudoacacia*, *Crataegus submollis*) сыяктуу өсүмдүктөрдү колдонуу аймактагы булгоочу заттардын жана ызы-чуунун терс таасирин азайтууда натыйжалуу. Бул өсүмдүктөр экологиялык абалды жакшыртууга жана жашоо чөйрөсүн ыңгайлуураак кылууга өбөлгө түзөт.

5. Ош шаарынын сейил бактарында ызы-чууну жана булганууну азайтуу максатында иштелип чыккан беш жашылдандыруу схемасы экологияны жана жарандардын жашоо комфортун жакшыртууга багытталган. Ар бир схема түрдүү өсүмдүктөрдү колдонууну сунуштайт: 1-схема трассаларда үн изоляциясын камсыз кылуу үчүн ийне жалбырактуу өсүмдүктөрдү, 2-схема жыл бою ызы-чуудан коргоо үчүн жалбырактуу түрлөрдү, 3-схема эстетика менен кошо үн коргоону камсыз кылуучу жазы жана ийне жалбырактуу өсүмдүктөрдү, 4-схема жогорку үн өткөрбөйт дарактарды парк аймактарында колдонууну, ал эми 5-схема кышкы мезгилде эстетика жана ызы-чуудан коргоо максатында түрлөрдүн айкалышын сунуштайт. Бул схемалар жашоочулардын ден соолугун сактоого, шаардын климатын жакшыртууга жана жашоо сапатын көтөрүүгө өбөлгө түзөт.

## ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАР

Шаардын айлана-чөйрөсүн жана шаардык парктардагы бак-дарактардын туруктуулугун жакшыртуу үчүн стресс факторлордун таасирин азайтуу үчүн төмөнкү практикалык сунуштарды аткаруу сунушталат:

1. **Туруктуу дарак түрлөрүн тандоо:** Шаардык парктарда жана жашыл мейкиндиктерде жергиликтүү климатка жана экологиялык шарттарга адаптацияланган, булганууга туруктуу жана абаны тазалоодо жогорку эффективдүүлүк көрсөткөн дарак түрлөрүн отургузуу сунушталат. Бул чара бак-дарактардын узак жашоосуна жана алардын экосистемалык кызматтарды аткаруусуна өбөлгө түзөт.

2. **Жашыл коргоо тилкелерин түзүү:** Ызы-чууну жана абанын булганышын азайтуу максатында, шаардын чегараларында ийне жалбырактуу жана жалбырактуу өсүмдүктөрдөн турган жашыл тосмолорду түзүү сунушталат. Бул коргоо тилкелери биофилтр катары иштеп, шаар тургундары үчүн экологиялык жактан ыңгайлуу чөйрө түзөт.
3. **Парктарды үзгүлтүксүз башкаруу:** Шаардык парктарды натыйжалуу башкаруу үчүн дарактардын жана өсүмдүктөрдүн абалын туруктуу мониторинг кылуу, санитардык жана калыптоочу буюм иштерин жүргүзүү, ошондой эле зыянкечтерге каршы биологиялык жана экологиялык ыкмаларды колдонуу зарыл. Бул чаралар бак-дарактардын ден соолугун сактап, алардын экологиялык кызматтарын бекемдейт.
4. **Жашыл мейкиндиктерди шаардык пландоого киргизүү:** Шаардык өнүгүү стратегияларында жашыл аймактардын маанисин эске алуу, шаардык экологияны сактоо үчүн маанилүү. Жашылдандыруу аракеттеринин таасирин баалоо жана үзгүлтүксүз илимий изилдөөлөрдү жүргүзүү аркылуу экологиялык стратегияларды адаптациялоо сунушталат.
5. **Биологиялык ар түрдүүлүктү камсыз кылуу:** Ар түрдүү дарак жана бадал түрлөрүн колдонуу менен көп деңгээлдүү жашыл мейкиндиктерди түзүү шаардык экосистемалардын туруктуулугун жана биологиялык ар түрдүүлүктү сактоого өбөлгө түзөт. Мындай экосистемалар климаттык жана антропогендик стресстерге туруктуураак болуп, жаратылыш менен адамдын өз ара аракеттешүүсүн жакшыртат.

## **ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫЯЛАНГАН ЭМГЕКТЕРДИН ТИЗМЕСИ:**

1. **Маметова, К. К.** Шаардын оптималдуу чөйрөсүн түзүүдө жашыл мейкиндиктердин экологиялык ролу [Текст] / К. К. Маметова, А. Мамасадык уулу, Р. Р. Абсатаров, // Известия ОшГУ. – 2023. – № 1. – С. 86-92; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54257669>
2. **Маметова, К. К.** Ош шаарындагы жашыл аймактардын экосистемалык кызматтарын баалоо [Текст] / Р. Р. Абсатаров, А. Мамасадык уулу // Известия ОшГУ. – 2023. – № 2, Ч. 2. – С. 126-131; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54753571>
3. **Маметова, К. К.** Ош шаарынын шартында жашылдандыруу объекти болгон дарак-бадал сортторунун ассортименттеринин абалынын экологиялык аспектиси [Текст] / К. К. Маметова // Известия ОшГУ. – 2021. – № 2, Ч. 2. – С. 97-103; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.elibrary\\_49375815\\_35864236%20\(1\).pdf](https://www.elibrary_49375815_35864236%20(1).pdf)
4. **Маметова, К. К.** Экологические основы формирования и использования ассортимента древесно-кустарниковых растений для озеленения городов на примере г. Ош / К. К. Маметова, К. Закиров // Известия ОшГУ. – 2020. – № 1. – С. 223-229; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [file:///C:/Users/1/Downloads\(1\).pdf](file:///C:/Users/1/Downloads(1).pdf)
5. **Маметова, К. К.** Ош шаарын көрктөндүрүүдө колдонулуучу калк отурукташкан жерлерди жашылдандыруу үчүн пайдаланылган дарак-бадал көчөттөрүнүн

экологиялык өзгөчөлүгү [Текст] / К. К. Маметова // Известия ОшГУ. – 2021. – № 2, Ч. 2. – С 88-96; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [file:///C:/Users/Downloads/Маметова 202021%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Downloads/Маметова 202021%20(2).pdf)

6. **Маметова, К. К.** О важных перспективах и функциях древесно-кустарниковых насаждений, используемых в благоустройстве и озеленении города Ош [Текст]/ К. К. Маметова // Известия ОшГУ. – 2020. – № 1. – С. 213-222; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

7. **Маметова, К. К.** Шаардык парктардын рекреациялык-эстетикалык функцияларын баалоо (Ош шаарынын мисалында) [Текст] / К. К. Маметова, С. Г. Мамаева, А. Мамасадык уулу, А. Пикир уулу // Известия НАН КР. – 2023. – № 8. – С. 348-358; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

8. **Маметова, К. К.** Ош шаарынын жашылдандыруу абалын нормалдаштырылган салыштырмалуу вегетация индекси (NDVI) аркылуу баалоо [Текст] / К. К. Маметова, Р. Р. Абсатаров, А. А. Асанбаева // Наука. Образование. Техника. – 2023. – № 3. – С.42-48; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=58733445>

9. **Маметова, К. К.** Анализ содержания тяжелых металлов почвы в парковых зонах города Ош [Текст] / К. К. Маметова, Р. Р. Абсатаров, А. Мамасадык уулу, Д. Б. Апыев // Тенденции развития науки и образования. – Самара, 2024 – № 108. – С 168; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [file:///C:/Users/1/Downloads\(1\).pdf](file:///C:/Users/1/Downloads(1).pdf)

10. **Маметова, К. К.** Анализ видового состава древесно-кустарниковых пород, их роль в структуре городских парков г.Ош [Текст] / К. К. Маметова, Б. Н. Шамшиев, Р. Р. Абсатаров, / Бюллетень науки и практики. – Нижневартовск, 2024. – № 8, Т. 10. – С.123-139; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://search.app/aj8vi6L92ETzJBBJ8>

**Маметова Кызбурак Кожоевнанын «Шаар чөйрөсүн стресстик факторлордун таасирлеринен коргоодо парктык бак дарактардын экологиялык ролу» деген темада 03.02.08 – экология адистиги боюнча биология илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденүү үчүн жазылган диссертациясынын**

## РЕЗЮМЕСИ

**Негизги сөздөр:** экология, шаардык парктар, урбанизация, шаардык айлана-чөйрө, стресс факторлору, ызы-чуу, абанын сапаты, жашыл мейкиндиктер, климаттын өзгөрүшү.

**Изилдөө объектиси:** Ош шаарындагы парктардын экосистемасы, атап айтканда, экологиялык тең салмактуулукту камсыз кылууда жана шаардык чөйрөнү стресстик факторлордун таасиринен коргоодо негизги ролду ойногон сейил бактардын бак-дарактары.

**Изилдөөнүн предмети:** Парктардагы дарактардын функционалдык ролун жана алардын туруктуулугун эске алуу менен, шаар чөйрөсүн стресстик факторлордун таасиринен коргоодо дарак-бадалдардын таасирин изилдөө.

**Изилдөөнүн максаты:** Изилдөөнүн максаты-шаар чөйрөсүндөгү парктардагы бак-дарактардын санитардык-коргоочу жана экологиялык-биологиялык функцияларынын аткарылышын баалоо, ошондой эле шаарды жашылдандырууну оптималдаштыруу жана шаарлардын туруктуулугун жогорулатуу боюнча сунуштарды иштеп чыгуу.

**Изилдөөнүн ыкмалары:** Таксациялык, биологиялык, экологиялык, эксперименталдык, талаалык, лабораториялык изилдөөлөр жана статистикалык эсептөөлөр колдонулду.

**Алынган жыйынтыктар жана изилдөөнүн жаңычылдыгы:** Ош шаарында биринчи жолу шаардагы сейил бактардын жашыл мейкиндиктеринин экологиялык абалына баа берүү үчүн бак-дарактардын ар түрдүүлүгүнө талдоо жүргүзүлүп, натыйжада 105 түрү 28 урууга жана 72 түркүмгө таандык экени аныкталды. Эң көп түр А. Навои атындагы паркта (41 түр), андан кийин Т. Сатылганов атындагы паркта (31 түр), И. Раззаков атындагы паркта (24 түр), Космонавттар паркында (16 түр) жана Ата түрк паркында (15 түр) катталган. Ош шаарында бак-дарактардын абанын сапатына, жалбырактарда оор металлдардын топтолушуна жана ызы-чуунун деңгээлине талдоо жүргүзүлдү.

**Колдонуу боюнча сунуштар:** Ош шаарын жашылдандыруу жана көрктөндүрүү боюнча сунушталган иш-чаралар шаар чөйрөсүнүн сапатын жакшыртууда негизги ролду ойнойт. Изилдөөнүн жыйынтыгы көрсөткөндөй, туура пландаштырууну жайылтуу менен, шаардык чөйрө үчүн туруктуу жыгач өсүмдүктөрүн тандоо парктарды, скверлерди жана көчөлөрдү жашылдандыруу жана көрктөндүрүү үчүн каржылык чыгымдарды азайтышы мүмкүн.

**Колдонуу тармагы:** айлана-чөйрөнү коргоо, токой паркы, өсүмдүктөрдү коргоо, экология, биология, ошондой эле жогорку окуу жайлары, илимий-изилдөө институттары жана жашыл, бакча-парк жана экологиялык профилдеги өндүрүштүк уюмдар.

## РЕЗЮМЕ

диссертации Маметовой Кызбурак Кожоевны на тему «Экологическая роль парковых деревьев в защите городской среды от воздействия стрессовых факторов» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08-экология

**Ключевые слова:** Экология, городские парки, урбанизация, городская среда, стрессовые факторы, шум, качество воздуха, зеленые насаждения, климатические изменения.

**Объект исследования:** является экосистема городских парков г. Ош, в частности-парковые деревья, которые играют ключевую роль в обеспечении экологического баланса и защиты городской среды от воздействия стрессовых факторов.

**Предмет исследований:** изучение влияния деревьев и кустарников на защиту городской среды от воздействия стрессоров с учётом их функциональной роли в парках и устойчивости.

**Целью исследования.** Является оценка выполнения деревьями в парках санитарно-защитных и эколого-биологических функций в городской среде, а также разработка рекомендаций по оптимизации озеленения и повышению устойчивости городских территорий.

**Методы исследования.** Применялись таксационные, биологические, экологические, экспериментально-полевые, лабораторные исследования и статистические расчеты.

**Полученные результаты и научная новизна работы.** В городе Ош впервые был проведен анализ разнообразия деревьев в парках, в результате которого выявлено 105 видов, относящихся к 28 семействам. Наибольшее количество видов зарегистрировано в парке им. А. Навои (41 вид), парке им. Т. Сатылганова (31 вид), парке им. И. Раззакова (24 вида), парке Космонавтов (16 видов) и парке Ата тюрка (15 видов). В городе Ош проведен анализ качества воздуха, рассчитаны концентрации тяжелых металлов в листьях и определены уровни шума.

**Рекомендации по использованию.** Предлагаемые мероприятия по озеленению и благоустройству города Ош сыграют ключевую роль в улучшении качества городской среды. Результаты исследования показывают, что, способствуя правильному планированию, выбор устойчивой древесной растительности для городской среды может снизить финансовые затраты на озеленение и благоустройство парков, скверов и вдоль улиц.

**Область применения:** охрана окружающей среды, лесопарковое хозяйство, защита растений, экология, биология, а также высшие учебные заведения, научно-исследовательские институты и производственные организации зелёного, садово-паркового и экологического профилей.

## SUMMARY

**Mametova Kyzburak Kozhovievna dissertation of on: "The ecological role of park trees in protecting the urban environment from the effects of stress factors» for the degree of Candidate of biological sciences on specialty 03.02.08-ecology**

**Key words:** Ecology, urban parks, urbanization, urban environment, stress factors, noise, air quality, green spaces, climate change.

**The object of the study:** is the ecosystem of the city parks of Osh, in particular park trees, which play a key role in ensuring ecological balance and protecting the urban environment from the impact of stress factors.

**Subject of the study:** the study of the influence of trees and shrubs on the protection of the urban environment from the effects of stressors, taking into account their functional role in parks and sustainability.

**The purpose of the study:** The purpose of the study is to evaluate the performance of sanitary-protective and ecological-biological functions by trees in parks in the urban environment, as well as to develop recommendations for optimizing landscaping and increasing the sustainability of urban areas.

**Research methods.** Taxation, biological, environmental, experimental field, laboratory studies and statistical calculations were used.

**The obtained results and their novelty:** The proposed measures for landscaping and beautification of the city of Osh will play a key role in improving the quality of the urban environment. The results of the study show that by promoting proper planning, the choice of sustainable woody vegetation for the urban environment can reduce the financial costs of landscaping and landscaping parks, squares and along streets.

**Recommendations for use:** The proposed measures for landscaping and beautification of the city of Osh will play a key role in improving the quality of the urban environment. The results of the study show that by promoting proper planning, the choice of sustainable woody vegetation for the urban environment can reduce the financial costs of landscaping and landscaping parks, squares and along streets.

**Scope of application:** environmental protection, forestry, plant protection, ecology, biology, as well as higher educational institutions, research institutes and production organizations of green, horticultural and ecological profiles.

